

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
10. Februar 2005 (10.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/011626 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A61K 7/11**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/007800**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
14. Juli 2004 (14.07.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
103 34 788.7 30. Juli 2003 (30.07.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **MNEMOSCIENCE GMBH** [DE/DE]; Carlstrasse  
50, 52531 Uebach-Palenberg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ALI ABDUL-  
LAH HASSON, Tareq** [DE/DE]; Mauerstrasse 92,  
52064 Aachen (DE). **LENDLEIN, Andreas** [DE/DE];  
Sundgauerstrasse 142, 14167 Berlin (DE). **KRATZ, Karl**  
[DE/DE]; Pestalozzistrasse 11, 41236 Mönchengladbach  
(DE). **KUPER, Leonid** [DE/DE]; Taubengasse 17, 52078  
Aachen (DE). **KRAUSE, Thomas** [DE/DE]; In den  
Rödem 26, 64297 Darmstadt (DE). **KALBFLEISCH,**

**Axel** [DE/DE]; Am Kaiserschlag 80, 64295 Darmstadt  
(DE). **DUCHSCHERER, Anja** [DE/DE]; Pfortenstrasse  
59, 65589 Hadamar (DE). **BEYER, Angelika** [DE/DE];  
Schönbornstrasse 8, 63857 Waldaschaff (DE).

(74) Anwalt: **HAMMER, Jens**; Grünecker, Kinkeldey, Stock-  
mair & Schwanhäusser, Maximilianstrasse 58, 80538  
München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **METHOD FOR PRODUCING SHAPE MEMORY EFFECTS IN HAIR**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON FORMGEDÄCHTNISEFFEKTEN AUF HAAREN**

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing a retrievable hair restyling. To this end, a composition is applied on the hair (5), said composition containing at least one active ingredient or an active ingredient mixture which can provide a shape memory effect by itself or in combination with other substances after being applied to the hair and after performing the inventive treatment of the hair. The composition additionally contains at least a second active ingredient, namely a hydrophobic substance with a water solubility of = 5 percent by weight at 20 °C. The hair is arranged in a given (permanent) shape and said permanent shaped hair is then fixed by inducing a chemical or physical modification of the applied active ingredients, wherein after a wanted or unwanted deformation of the shape memory, the original shape memory can be restored by means of a physical simulation. In addition to the permanent hairstyle, a second (temporary) shape can be styled. The invention also relates to a method for restoring a previously programmed permanent hairstyle that can be transformed into a temporary shape or was deformed.

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Verfahren zur Erzielung einer abrufbaren Haarumformung beschrieben. Hierbei wird eine Zusammensetzung auf das Haar (5) aufgebracht, welche mindestens einen ersten Wirkstoff oder Wirkstoffkomplex enthält, welcher alleine oder in Kombination mit weiteren Stoffen in der Lage ist, nach Aufbringung auf Haaren und nach Durchführung der erfindungsgemässen Behandlung den Haaren einen Formgedächtnis-Effekt zu verleihen. Die Zusammensetzung enthält zusätzlich mindestens einen zweiten Wirkstoff, bei dem es sich um einen hydrophoben Stoff mit einer Wasserlöslichkeit von ≤ 5 Gew.% bei 20 °C handelt. Das Haar wird in eine bestimmte (permanente) Form gebracht und anschliessend wird die permanente Form durch Induzierung einer chemischen oder physikalischen Veränderung der aufgetragenen Wirkstoffe fixiert, wobei nach einer gewollten oder ungewollten Deformation der Gedächtnisform die ursprüngliche Gedächtnisform durch eine physikalische Stimulation wiederherstellbar ist. Zusätzlich zu der permanenten Frisurenform kann eine zweite (temporäre) Form aufgeprägt werden. Weiterhin wird ein Verfahren beschrieben zur Wiederherstellung einer zuvor programmierten, permanenten Frisurenform, welche vorübergehend in eine temporäre Form umgeformt oder anderweitig deformiert wurde.

WO 2005/011626 A1



**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*